

2024-cü ilin Nobel laureatları

Onları tanıyaq



Oktyabrın 7-də İsveçdə dünyanın elmi ictimaiyyətinin diqqətlə izlədiyi “Nobel həftəsi” başlayıb. Hər il olduğu kimi, həmin gün ilk olaraq İsveç Karolinsk İnstitutu tərəfindən 2024-cü il üzrə fiziologiya və tibb üzrə Nobel mükafatı laureatlarının adları açıqlanıb. Karolinsk İnstitutundakı Nobel Assambleyasının qərarı ilə fiziologiya və tibb üzrə Nobel mükafatına “mikroRNT-nin kəşfinə və onun transkripsiyadan sonrakı gen tənzimlənməsindəki roluna görə” amerikalı alimlər - Massaçusets Texnologiya Universitetinin Tibb Məktəbinin professoru Viktor Ambros və Massaçusets Baş Hospitalının Hovard Tibb Məktəbinin tədqiqatçısı Qeri Ruvkun layiq görülüblər.

Nobel Mükafatları Komitəsinin qərarında qeyd olunur: “Viktor Ambros və Qeri Ruvkun müxtəlif hüceyrə növlərinin necə inkişaf etməsi ilə maraqlanıblar. Onlar genlərin tənzimlənməsində mühüm rol oynayan kiçik RNT molekullarının yeni sinfi olan mikroRNT-ni kəşf ediblər. Onların təməlqoyucu kəşfi çoxhüceyrəli orqanizmlər, o cümlədən insanlar üçün vacib olan gen tənzimlənməsinin tamamilə yeni prinsipini ortaya qoyub. İndi məlumdur ki, insan genomu mindən çox mikroRNT kodlayır. Onların inanılmaz kəşfi gen tənzimlənməsi üçün tamamilə yeni bir ölçü ortaya qoyub. Bu kəşf mikroRNA-lərin orqanizmlərin necə inkişaf etməsi və fəaliyyət göstərməsi üçün əsaslı əhəmiyyət kəsb etdiyini sübut edir”.

Fiziologiya və tibb üzrə laureatlar

Viktor Ambros 1953-cü il dekabrın 1-də ABŞ-nin Nyu-Hempşir ştatının Hannover şəhərində anadan olub. Tədqiqatları əsasən molekulyar biologiya və genetikaya yönəlib. Bir çox nüfuzlu mükafatların sahibidir. 1975-ci ildə Massaçusets Texnologiya İnstitutunda bakalavr, 1979-cu ildə doktorluq dərəcəsi alıb. 1984-1992-ci illərdə Harvard Universitetində, 1992-2007-ci illərdə Dartmut Kollecinə çalışıb. MikroRNA tədqiqatçısı kimi şöhrət qazanıb. Bir çox tədqiqatlarını Qeri Ruvkun ilə birlikdə aparıb. 71 yaşlı alim hazırda Massaçusets Tibb Məktəbində, Vuster, MA Universitetində Silverman təbiət elmləri üzrə professorudur. ABŞ Milli Elmlər Akademiyasının və Amerika İncəsənət və Elmlər Akademiyasının üzvüdür.

Qeri Ruvkun 1952-ci ildə ABŞ-nin Kaliforniya ştatının Berkli şəhərindən anadan olub. 1982-ci ildə Harvard Universitetində fəlsəfə doktoru dərəcəsi alıb. 1982-1985-ci illərdə Massaçusets Texnologiya İnstitutunda postdoktorantura üzrə tədqiqatçı kimi çalışıb. 1985-ci ildə Massaçusets Ümumi Xəstəxanasında və Harvard Tibb Məktəbində baş tədqiqatçı olub və hazırda genetik professorudur. 72 yaşlı alim əsasən molekulyar biologiya ilə məşğul olur.

ABŞ Milli Elmlər Akademiyasının, Tibb Akademiyasının və Amerika Fəlsəfə Cəmiyyətinin üzvüdür.

Fizika üzrə laureatlar

Oktyabrın 8-də Nobel Mükafatları Komitəsi fizika üzrə 2024-cü ilin Nobel mükafatı laureatlarının adlarını açıqlayıb. Komitənin qərarı ilə yüksək elmi mükafata amerikalı, Prinston Universitetinin professoru Con Hopfild və kanadalı, Toronto Universitetinin professoru Cefri Hinton “süni neyron şəbəkələri ilə maşın öyrənməsinə imkan verən təməl kəşflərə və ixtiralarına görə” layiq görülüblər.

Komitənin açıqlamasında qeyd olunur ki, Con Hopfild məlumatı saxlaya və yenidənqura bilən struktur yaradıb, C.Hinton isə verilənlərdəki xassələri müstəqil olaraq kəşf edə bilən və hazırda istifadə olunan böyük neyron şəbəkələri üçün vacib hala gələn bir üsul icad edib.

“Onlar fizikadan istifadə edərək süni neyron şəbəkələrini öyrəndirdilər. Fizika üzrə builki iki Nobel mükafatçısı bugünkü güclü maşın öyrənməsinin əsasını təşkil edən metodları inkişaf etdirmək üçün fiziki alətlərdən istifadə ediblər. Con Hopfild verilənlərdəki şəkilləri və digər nümunələri saxlaya və yenidən qura bilən assosiativ yaddaş yaradıb. Cefri Hinton məlumatlarda xassələri avtonom şəkildə tapa bilən bir üsul icad edib və beləliklə, şəkillərdəki xüsusi elementləri müəyyən etmək kimi vəzifələri yerinə yetirib”, - deyir Komitənin açıqlamasında qeyd olunur.

“Laureatların işi artıq ön böyük fayda verib. Fizikada biz süni neyron şəbəkələrindən xüsusi xassələrə malik yeni materialların işlənilməsi kimi geniş sahələrdə istifadə edirik”, - Fizika üzrə Nobel Komitəsinin sədri Ellen Muns deyir.

Con Hopfild 1933-cü il iyulun 15-də Çikaqoda (ABŞ) anadan olub. 1982-ci ildən assosiativ sinir şəbəkələrini araşdırması ilə məşhurdur. Adını daşıyan Hopfild neyron şəbəkəsini inkişaf etdirməsi ilə tanınır. 1954-cü ildə Pensilvaniyadakı Svortmore Kollecinə fizika ixtisası üzrə bakalavr, 1958-ci ildə Cornell Universitetində fizika üzrə doktorantura təhsili alıb. Onun doktorluq dissertasiyası “kvant mexaniki nəzəriyyəsi” adlanırdı. 1961-1964-cü illərdə Kaliforniya Berkli Universitetində (fizika), 1964-1980-ci illərdə Prinston Universitetində (fizika), 1980-1997-ci illərdə Kaliforniya Texnologiya İnstitutunda (kimya və biologiya) çalışıb, 1997-ci ildən isə yenidən Prinston Universitetində çalışır və biologiya üzrə fəxri professor elmi adını daşıyır.

Cefri Hinton 6 dekabr 1947-ci ildə Londonda (Böyük Britaniya) anadan olub. İngilis-kanadalı kompüter alimi, idrakçı alimdir. Ona “Süni intellektin Xaç atası” adını qazandıran sinir şəbəkələri sahəsindəki işləri ilə tanınan koqnitiv psixoloqdur.

1978-ci ildə Böyük Britaniyanın Edinburq Universitetindən PhD dərəcəsi alıb. Bristoldakı Clifton Kollecinə və Kembriçdəki Kral Kollecinə təhsil alıb. Təbiət elmləri, incəsənət tarixi və fəlsəfə kimi müxtəlif fənlər üzrə dərəcələri elmi dərəcə dəyişikliyindən sonra 1970-ci ildə eksperimental psixologiya üzrə bakalavr dərəcəsi üzrə məzun olub. Daha sonra təhsilini Edinburq Universitetində davam edib və 1978-ci ildə Christopher Longet-Higgins-in rəhbərliyi ilə apardığı araşdırmalara görə süni intellekt sahəsində fəlsəfə doktorluq dərəcəsi alıb. Toronto Universitetinin fəxri professorudur.

Kimya üzrə laureatlar

Oktyabrın 9-da İsveç Nobel Mükafatları Komitəsi tərəfindən 2024-cü ilin kimya üzrə Nobel laureatlarının adları elan olunub. Komitənin qərarı ilə kimya üzrə Nobel mükafatına “hesablama lü zülal dizaynına görə” Vaşinqton Universitetindən Devid Beyker, “zülal strukturunun proqnozlaşdırılmasına görə” britaniyalı alimlər Demis Hassabis və Con Camper layiq görülüblər. Mükafatın varısı D.Beykerə veriləcək, digər hissəsi Demis Hassabis və Con Camper arasında bölüşdürüləcək.

Nobel komitəsinin məlumatında qeyd olunur ki, “2024-cü ilin kimya üzrə Nobel mükafatı zülallar, həyatın dahiyənə kimyəvi alətləri haqqındadır. David



Qeri Ruvkun



Viktor Ambros



Cefri Hinton



Con Hopfild



Demis Hassabis



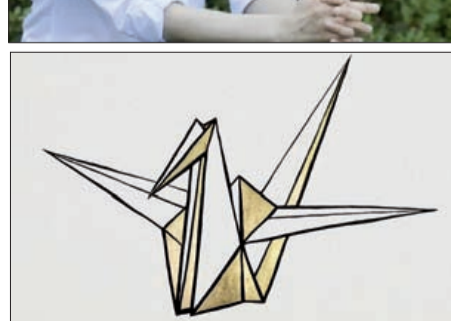
David Baker



Con Camper



Han Kan



Baker tamamilə yeni növ zülallar yaratmaq kimi, demək olar ki, qeyri-mümkün bir cəsarətlə uğur qazanıb. Demis Hassabis və Con Camper 50 illik problemi həll etmək üçün zülalların mürəkkəb strukturlarının proqnozlaşdırılması üçün süni intellekt modeli hazırlayıblar. Bu kəşflər çox böyük potensiala malikdir”.

Nobel komitəsinin kimya bölməsinin sədri Hayner Linke rəsmi açıqlama zamanı qeyd edib ki, “Bu il tanınan kəşflərdən biri də möhtəşəm zülalların yaradılması, digəri isə 50 illik bir arzunun yerinə yetirilməsi ilə bağlıdır: protein strukturlarını onların amin turşusu ardıcılığından proqnozlaşdırmaq. Bu kəşflərin hər ikisi geniş imkanlar açır”.

Devid Beyker 6 oktyabr 1962-ci ildə Seatldə (ABŞ) anadan olub. 1984-cü ildə Harvard Universitetində bakalavr dərəcəsi alıb.1989-cu ildə Berkli Kaliforniya Universitetində biokimya üzrə doktorluq dissertasiyasını Rendi Şekmanın (Nobel laureatı) laboratoriyasında tamamlayıb və burada əsasən zülalların daşınması üzərində çalışıb. 1993-cü ildə San-Fransisko Universitetində biofizika üzrə postdoktorantura təhsilini tamamlayıb. 1993-cü ildən müəllim kimi Vaşinqton Universitetinin Tibb fakültəsinin biokimya şöbəsində fəaliyyətə başlayıb. 2000-ci ildə Hovard Hughes Tibb İnstitutunun tədqiqatçısı olub. 2009-cu ildə Amerika İncəsənət və Elmlər Akademiyasının üzvü seçilib.

Demis Hassabis 1976-cı ildə Londonun şimalında anadan olub. 4 yaşından şahmat sahəsində vunderkind qabiliyyəti göstərib, 13 yaşında 2300 reytingi ilə usta normasına çatıb. İngiltərədə bir çox gənc şahmat komandalarının, eləcə də 1995-1997-ci illərdə Kembric Universitetinin şahmat komandasının kapitanı olub. 1988-1990-cı illər arasında Şimali Londondakı kişi Gimmnaziyasında, Kraliça Elizabet məktəbində oxuyub. Sonradan evdə təhsil alıb.

Şahmatdan aldığı qazancla kompüter alıb, ilk kompüterini - ZX Spectrum 48 yaradıb. Müstəqil olaraq kitablardan kodlaşdırmanı öyrənib. Londondakı Google DeepMind tədqiqat şirkətinin həmtəsisçisi və rəhbəridir.

İngilis süni intellekt tədqiqatçısı, nevroloq, kompüter oyunları ixtiraçıdır. Böyük Britaniya Kral Mühəndislik Akademiyasının (2017), London Kral Cəmiyyətinin (2018) üzvüdür. Times jurnalı onu 100 ən nüfuzlu şəxs siyahısına daxil edib (2017). 2024-cü ildə süni intellekt sahəsində xidmətlərinə görə cəngavər statusu alıb.

Con Camper 1985-ci ildə Littl-Rok (ABŞ) inzibati dairəsində anadan olub. Vanderbilt Universitetində fizika və riyaziyyat üzrə bakalavr dərəcəsi, Kembric Universitetində nəzəri fizika üzrə magistr, Çikaqo Universitetində zülalların inkişaf dinamikasını modelləşdirmək üçün maşın öyrənməsindən istifadə sahəsində PhD təhsili alıb. ABŞ-nin “DeepMind” texnologiya şirkətinin baş elmi işçisidir.

Con Camper və Demis Hassabis Alphafold 2 adlı süni intellekt modelini təqdim ediblər. Onun köməyi ilə tədqiqatçılar tərəfindən müəyyən edilən, demək olar ki, bütün 200 milyon zülalın quruluşunu təmin edə biliblər. 39 yaşındadır və ən gənc Nobel mükafatçılarından biridir.

Ədəbiyyat üzrə laureat

Oktyabrın 10-da Nobel Mükafatları Komitəsi ədəbiyyat üzrə 2024-cü ilin Nobel mükafatı laureatının adını açıqlayıb. Komitənin qərarı ilə yüksək elmi mükafata Cənubi Koreyadan olan yazıçı 54 yaşlı Han Kan “tarixi travmalara qarşı çıxan və insan həyatının kövrəkliyini ortaya qoyan sız poetik nəsrinə görə” layiq görülüb.

Han Kan 27 noyabr 1970-ci ildə Cənubi Koreyanın Qvanju şəhərində anadan olub. O, Yonsei Universitetində Koreya ədəbiyyatı üzrə təhsil alıb. 2013-cü ilin yayından Han Seul İncəsənət İnstitutunda yaradıcı yazıdan dərslər deyir.

2016-cı ildə onun “Vegetarian” romanı Booker Beynəlxalq mükafatına layiq görülüb. Bu, onun ingilis dilinə tərcümə olunan ilk kitabıdır. “Mən əlvida demirəm” romanı 2023-cü ildə Fransanın Medici mükafatına layiq görülüb.

Sülh üzrə laureat

Oktyabrın 11-də Norveçdə Sülh üzrə 2024-cü ilin Nobel laureatının adı açıqlanıb. Norveç Nobel Komitəsi 2024-cü il üçün Nobel Sülh mükafatının “nüvə silahlarından azad bir dünyaya nail olmaq səylərinə və nüvə silahlarının bir daha heç vaxt istifadə edilməməsinin şahid ifadələri ilə nümayiş etdirməsinə görə” Yaponiyanın Nihon Hidankyo təşkilatına verilməsi barədə qərar qəbul edib. Hibakuşa kimi tanınan Xirosima və Naqasakidən olan atom bombasından sağ qalanların bu kütləvi hərəkatı, nüvə silahlarından azad bir dünyaya nail olmaq səylərinə və nüvə silahlarından bir daha heç vaxt istifadə edilməməli olduğunu şahid ifadələri ilə nümayiş etdirdiyinə görə Sülh mükafatını alır.

Oktyabrın 14-də iqtisadiyyat elmləri üzrə Nobel mükafatı qaliblərinin adları elan olunacaq.

Qeyd edək ki, mükafatın təqdimat mərasimi dekabrın 10-da İsveçin və Norveçin paytaxtlarında Alfred Nobelin doğum günündə keçiriləcək.

Oruc MUSTAFAYEV